



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – UESC
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - DCB



PLANO DE ENSINO/PROGRAMA DE DISCIPLINA

PROFESSOR(A): ERIC ROBERTO GUIMARÃES ROCHA AGUIAR

CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO: CIB080

SEMESTRE: 2024.1

DISCIPLINA: T.E. EM GBM I: INTRODUÇÃO AO LINUX PARA BIOINFORMÁTICA

PRÉ-REQUISITOS:

CARGA HORÁRIA: Teórica:30 Prática:0 Total: 30 horas

CRÉDITO: Teórica:2 Prática:0 Total: 2 créditos

EMENTA: Sistemas operacionais, distribuições Linux e software livre; Uso do Linux na Bioinformática; Terminal e suas funções; Acesso, criação e gerenciamento de diretórios; Permissões de leitura, escrita e execução em diretórios, arquivos e programas; Compactação e descompactação de arquivos; Criação, leitura e edição de arquivos de texto; Comandos concatenados e loops; Protocolos de transferência de dados e acesso a servidores remotos; Instalação e execução de programas usado na bioinformática.

OBJETIVOS:

- Apresentar as funcionalidades dos sistemas Linux para leigos.
- Introduzir conceitos e ferramentas necessários para o uso de linhas de comando para análises de bioinformática.

METODOLOGIA:

- Aula expositiva participativa;
- Aulas práticas com auxílio de computadores;
- Exercícios avaliativos práticos;
- Disponibilização de bibliografia, documentação de ferramentas e tutoriais.

AValiação: Realizada de forma qualitativa, pela observação direta da participação do aluno nas aulas práticas, discussões e apresentação de seminários, e quantitativa, pelo desenvolvimento de atividades práticas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Sistemas Operacionais
 - 1.1. Conceito e tipos de sistema operacional
 - 1.2. Histórico e principais características do Linux
 - 1.3. Software livre
 - 1.4. Principais distribuições do Linux e suas aplicações
 - 1.5. Importância do Linux para a bioinformática
2. Iniciando no Linux
 - 2.1. Terminal: definição e funções



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – UESC
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - DCB



- 2.2. Acesso, criação e gerenciamento de diretórios
- 2.3. Permissões de leitura, escrita e execução em diretórios
- 2.4. Compactação e descompactação de arquivos
3. Manipulação de arquivos de texto via terminal
 - 3.1. Criação, leitura e edição de arquivos de texto
 - 3.2. Comandos concatenados
4. Transferência de dados
 - 4.1. Obtenção de dados gerais
 - 4.2. Obtenção de ferramentas via GitHub
 - 4.3. Obtenção de dados de bancos de dados biológicos
 - 4.4. Envio de arquivos via Secure Copy Protocol
5. Instalação e execução de programas

REFERÊNCIAS:

Bibliografia e artigos de referência:

1. Negus, Christopher. Linux Bible. Wiley Publishing, 2020.
2. [Marcos Detrano](#) Detrano, Marcos. Linux em Foco: Guia Para Iniciantes. 2023
3. Silva, Gleydson Mazioli. Guia Foca GNU/Linux – Versão Iniciante

Sites:

<https://help.ubuntu.com/>
https://br-linux.org/tutoriais/apostila_linux.sxw.pdf
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279690/>

LOCAL: Ilhéus, Bahia

DATA: 22/03/2024

ASSINATURA PROFESSOR(A):